

# Del av Almby 11:195 m.fl., Örebro kommun

PM – Redovisning efter undersökning av vägbana

Författare: Ola Westman  
Beställare: Patrik Simonsson, Örebro kommun  
Konsultbolag: Structor Miljöteknik AB  
Uppdragsnamn: Barkvägen/Åstadalsvägen  
Uppdragsnummer: 6203-338  
Datum: 2022-06-02  
Uppdragsledare: Ola Westman  
Handläggare: Elin Hedqvist och Danielle Ydstål

## Administrativa uppgifter

Beställare	Örebro kommun Stadsbyggnad/Mark- och exploatering Box 33 400, 701 35 Örebro
Kontaktperson	Patrik Simonsson Örebro kommun Tel: 019-21 13 66 E-post: patrik.simonsson@orebro.se
Fastighetsbeteckning	Del av Almby 11:195 m.fl., Örebro kommun
Fastighetsägare	Örebro kommun
Tillsynsmyndighet	Miljönämnden i Örebro kommun
Entreprenör	Sweco Sverige AB
Laboratorium	Väglaboratoriet i Brunflo tillhörande Svevia AB och Eurofins Environment Testing Sweden AB
Miljökontrollanter	Ola Westman Uppdragsledare Tel: 019-601 44 57 E-post: ola.westman@structor.se  Elin Hedqvist Handläggare Tel: 019-601 44 58 E-post: elin.hedqvist@structor.se  Danielle Ydstål Handläggare Tel. 019-601 44 43 E-post: danielle.ydstal@structor.se  Structor Miljöteknik AB Ribbingsgatan 11 703 63 Örebro

## Innehåll

Administrativa uppgifter .....	3
<b>1. Inledning.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Uppdrag och syfte.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Objektbeskrivning.....</b>	<b>5</b>
3.1. Förväntad föroreningssituation.....	7
<b>4. Bedömningsgrunder.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Utförande.....</b>	<b>9</b>
<b>6. Resultat.....</b>	<b>11</b>
6.1. Fältanalyser.....	11
6.2. Laboratorieanalyser.....	11
6.2.1. Asfalt.....	11
6.2.2. Mark.....	11
<b>7. Slutsats och rekommendationer.....</b>	<b>11</b>
<b>8. Referenser.....</b>	<b>12</b>
<b>BIL 1 Provtagningsplan.....</b>	<b>13</b>
<b>BIL 2 Provtagningsprotokoll.....</b>	<b>14</b>
<b>BIL 3 Fotobilaga.....</b>	<b>15</b>
<b>BIL 4 Analysrapporter.....</b>	<b>16</b>

## 1. INLEDNING

Örebro kommun genomför detaljplanläggning av fastigheterna Tallkotten 1 och 2 för att möjliggöra nybyggnation av flerbostadshus samt framdragning av ny gata för kollektivtrafik med hög kapacitet. Inom planarbetet genomförs även ändring av del av fastigheten Almby 11:195 m.fl., dagens Barkvägen och Åstadalsvägen, till parkmark, varvid undersökande provtagning av vägbana och vägkropp är nödvändig.

## 2. UPPDRAG OCH SYFTE

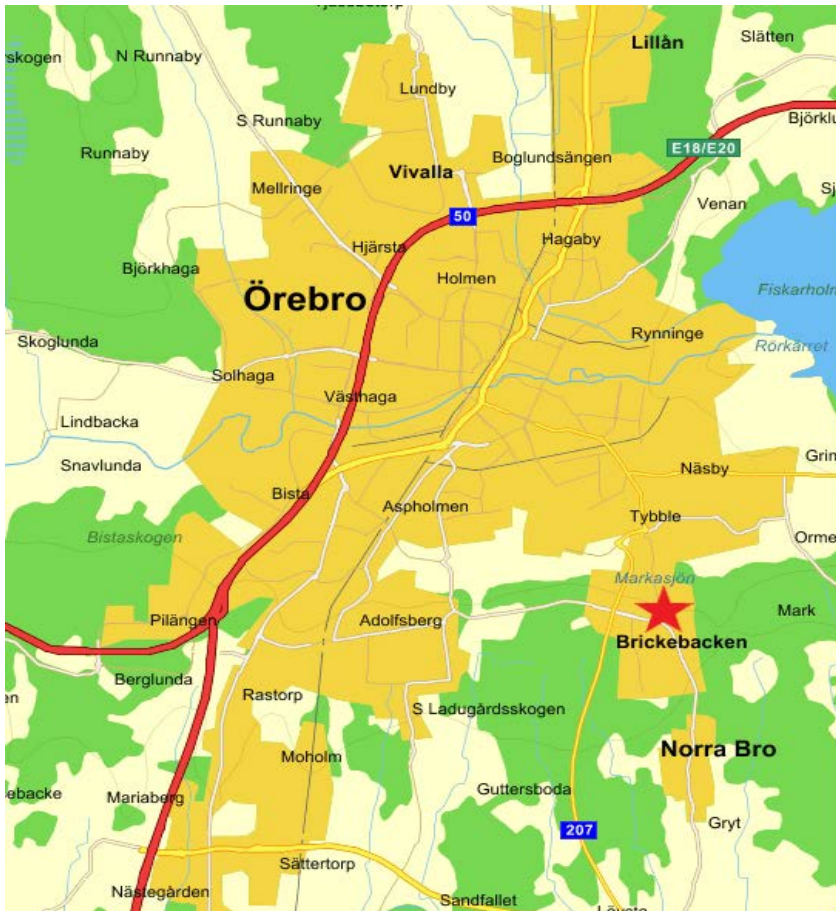
Structor Miljöteknik AB har på uppdrag av Patrik Simonsson, Örebro kommun, genomfört undersökning av aktuell vägbana vid Barkvägen och Åstadalsvägen, inom del av Almby 11:195 m.fl. i Örebro.

Uppdragets syfte är att genom provtagning av vägkroppens asfalt och underlagrande fyllning undersöka och bedöma eventuellt behov av åtgärd för att marken ska kunna användas som parkmark.

Denna rapport gäller för detta specifika uppdrag och får endast återges i sin helhet, om inte annat skriftligen i förväg överenskommit med aktuell uppdragsledare.

## 3. OBJEKTBESKRIVNING

Denna undersökning avser ca 200 m vägbana bestående av del av Barkvägen samt Åstadalsvägen, som ansluter till Gällerstavägen, ca fyra km sydöst om Örebros mer centrala delar. Figur 3.1 visar ungefärligt områdets läge i staden och figur 3.2 visar aktuella vägsträckan.



Figur 3.1. Visar undersökningsområdets ungefärliga placering markerat med röd stjärna (hitta.se).



Figur 3.2. Visar undersökningsområdets ungefärliga placering markerat i rött (Ledningskollen.se).

### 3.1. Förväntad föroreningsituation

Enligt Länsstyrelsens EBH-stöd bedöms det inte finnas några potentiellt förorenade områden vid eller i direkt anslutning till undersökningsområdet. Baserat på tidigare erfarenheter kan föroreningar i form av tungmetaller och polycykliska aromatiska kolväten (PAH) förekomma i mark i stadsnära miljöer. Äldre asfalt kan dessutom vara tillverkad av stenkolstjära, även kallad tjärasfalt, som är miljö- och hälsoskadligt. Vid förekomst av tjärasfalt brukar även underlagrande grus och makadam vara indränkt i tjära. Enligt Länsstyrelsens EBH-stöd bedöms det inte finnas några potentiellt förorenade områden vid eller i direkt anslutning till undersökningsområdet.

## 4. BEDÖMNINGSGRUNDER

För bedömning av påträffade halter i mark föreslås att Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning, MKM, tillämpas. För bedömning av befintlig asfalt har tjärförekomst analyserats genom spraytest och UV-lampa samt lukttest, enligt Vägverkets publikation 2004:90.

För klassificering av schaktmassor ur avfallssynpunkt tillämpas riktvärden avseende nivå för klassningen mindre än ringa risk, MRR, tillsammans med Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning, KM, och mindre känslig markanvändning, MKM. Tillämpade riktvärden presenteras i tabell 4.1

För ackrediterade analyser har Väglaboratoriet i Brunflo, tillhörande Svevia AB, samt Eurofins Environment Testing Sweden AB använts.

**Tabell 4.1** Tillämpade riktvärden för ämnen i mark (mg/kg TS).

Ämne	MRR	KM	MKM
Arsenik	10	10	25
Barium		200	300
Bly	20	50	400
Kadmium	0,2	0,8	12
Kobolt		15	35
Koppar	40	80	200
Krom totalt	40	80	150
Krom (VI)		2	10
Kviksilver	0,1	0,25	2,5
Nickel	35	40	120
Vanadin		100	200
Zink	120	250	500
PAH L (låg molekylvikt)	0,6	3	15
PAH M (medelhög molekylvikt)	2	3,5	20
PAH H (hög molekylvikt)	0,5	1	10
Alifat >C5-C8		25	150
Alifat >C8-C10		25	120
Alifat >C10-C12		100	500
Alifat >C12-C16		100	500
Alifat >C5-C16		100	500
Alifat >C16-C35		100	1000
Aromater >C8-C10		10	50
Aromater >C10-C16		3	15
Aromater >C16-C35		10	30
Bensen		0,012	0,04
Toluen		10	40
Etylbensen		10	50
Xylen		10	50



## 5. UTFÖRANDE

Undersökning av aktuell vägbana genomfördes i tre provpunkter med hjälp av en specialbyggd lastbil från Sweco som kallas för *underlätaren*, se foto 5.1 och 5.2. Underlätaren är utrustad med en borrhög för på ett smidigt sätt kunna ta markprover i vägmiljö. Utförandet har skett i enlighet med Trafikverkets krav (TDOK 2014:0151) gällande provtagning och lagning av borrhål i vägbana. Uttagna prov har direkt förts över till anvisade provkärl från laboratorium. Uttagna prov skickas därefter till ackrediterat laboratorium för analys med avseende på bland annat materialtyp och föroreningshalter. Utförandet genomfördes den 9 maj med undersökning och provtagning i tre provpunkter (SM1-3) längs med aktuell vägsträcka, se figur 5.1 samt bilaga 1. Underlätaren uttog borrhörur ur asfalten i anvisade provpunkter och därefter följde skruvborrning ner i underlagrande material för uttag av samlingsprov, av fältpersonal från Sweco, för vidare miljöanalys, se bilaga 3 för fler foton.

Tre borrhörur av asfalt, ett från varje provpunkt, skickades till Svevias Väglaboratorium för bedömning av tjärförekomst. Tre samlingsprov på underlagrande mark, ett från varje provpunkt, skickades till Eurofins Environment. Samtliga markprover har analyserats avseende tungmetaller, PAH, alifater, aromater samt BTEX.

När provtagningen var avslutad fyllde underlätaren igen borrhålet med godkända material och återställde beläggningen med beläggningssmassa av lämplig kvalitet.



**Foto 5.1.** Visar den s.k. underlätaren samt medföljande TMA-fordon vid norra delen av Åstadalsvägen.



Foto 5.2. Visar pågående undersökning vid provpunkt SM3.



Figur 5.1. Visar undersökningsområdet längs med aktuell vägsträckning i Brickeberg.

## 6. RESULTAT

### 6.1. Fältanalyser

Inga analyser har genomförts i fält, uttagna prov skickades direkt till laboratorium. Provtagningsprotokoll fördes där anteckningar rörande provdjup, bedömd jordart och kornstorleksfördelning gjordes för respektive provpunkt, se bilaga 2.

### 6.2. Laboratorieanalyser

#### 6.2.1. *Asfalt*

Genomförda analyser har ej påvisat någon tjärförekomst i uttagna asfaltsprov.

#### 6.2.2. *Mark*

Genomförda analyser har ej påvisat några föroreningshalter överskridande nivån för klassningen mindre än ringa risk, MRR, i uttagna markprov.

Fullständiga analysrapporter återfinns i bilaga 4.

## 7. SLUTSATS OCH REKOMMENDATIONER

Resultatet av utförd undersökning av vägbanan inom del av fastigheten Almby 11:195 m.fl. visar att uppmätta ämneshalter är låga och underskrider tillämpade riktvärden. Inga rekommendationer om åtgärder bedöms motiverade med stöd av utförd undersökning och resultatet från genomförda laboratorieanalyser.

Bedömningen är därmed att inga åtgärder är nödvändiga att vidta utifrån nuvarande eller planerad markanvändning. Utifrån erhållna resultat bedöms inga hinder föreligga för att genomföra planerad detaljplanläggning.

## 8. REFERENSER

Informationskarta Örebro län (lansstyrelsen.se). Hämtad 2022-05-24.

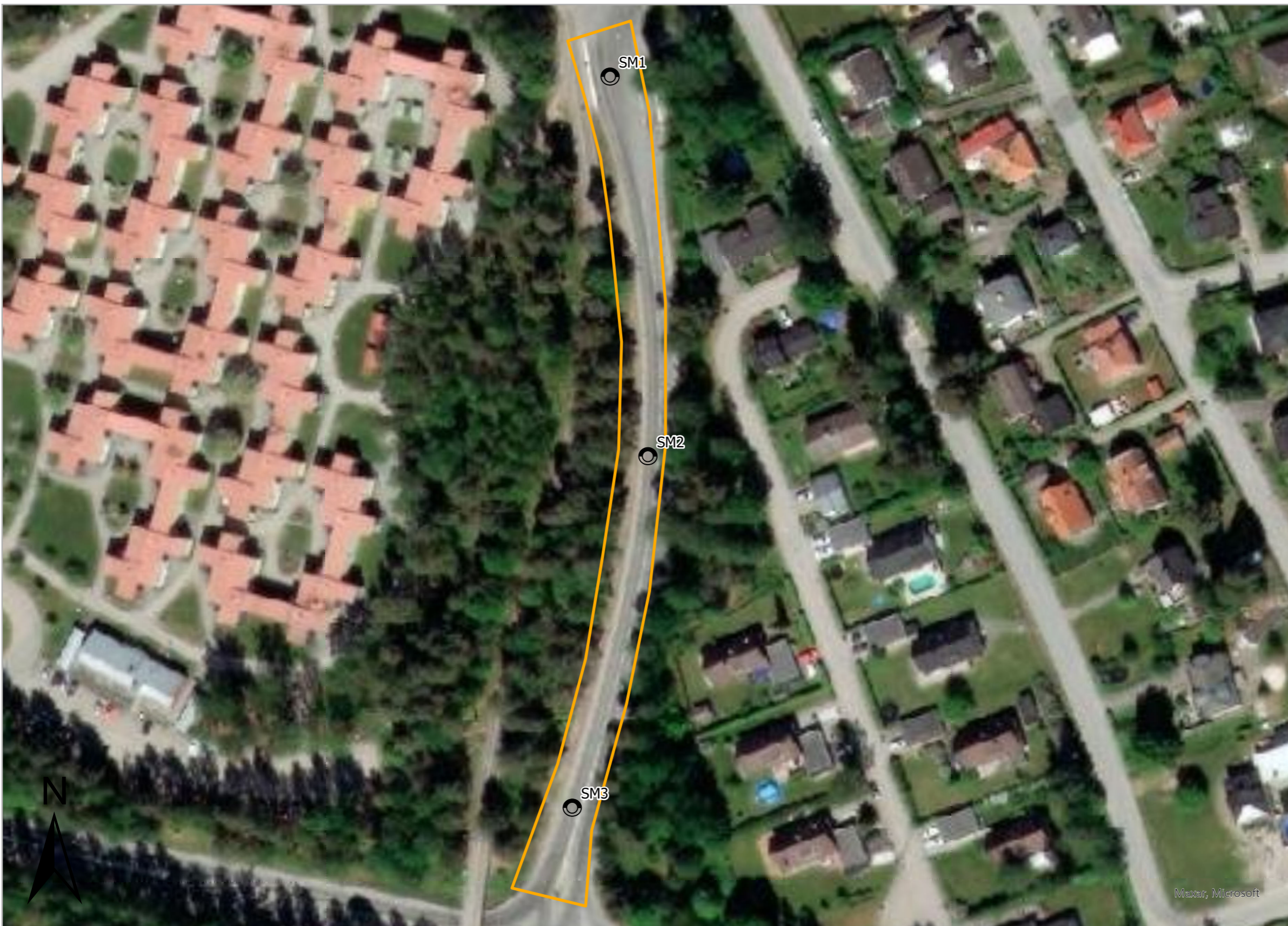
NATURVÅRDSVERKET (2009a): Riktvärden för förorenad mark. NV rapport 5976, Stockholm. Inklusivt uppdaterade bilagorna 1-4, juni 2016.

Svenska Geotekniska Föreningen (2013): Fälthandbok – Undersökningar av förorenade områden. Rapport 2:2013, Göteborg.



VÄGVERKET (2006): Hantering av järnhaltiga beläggningar. Vägverkets publikation 2004:90, Borlänge.

VÄGVERKET (2014): KRAV – Provtagning av obundna material. Vägverkets trafikdokument, TDOK 2014:0151, Version 1.0, Borlänge.


## BIL 1 PROVTAGNINGSPÅN



## Teckenförklaring

-  Uppskattat undersökningsområde
-  Provpunkter

Del av Brickeberg, Örebro

Skala: 1:1 025  Meter

# Structor

**STRUCTOR MILJÖTEKNIK AB**

Eskilstuna: Libergsgatan 6 | Tfn: 016-10 07 60  
Västerås: Norra Källgatan 17 | Tfn: 021-81 45 40  
Örebro: Ribbingsgatan 11 | Tfn: 019-601 44 55

Ritningen avser  
Provtagningsplan

Beställare  
Örebro kommun

Kontaktperson beställare  
Patrik Simonsson

Fastighetsbeteckning  
Del av Almby 11:195

Uppdragsnamn  
Barkvägen förprovtagning

Uppdragsledare  
Ola Westman

Ritad av  
Danielle Ydstål

Datum  
2022-04-19

Uppdragsnummer  
6203-338

Ritningsnummer  
SM-6203-338-1-001

Geografisk referens  
SWEREF99 TM RH2000

## BIL 2 PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Väg nr: \_\_\_\_\_ Län: T

 Beställare: Structor Miljöteknik AB

 Objekt: Åstadalsvägen Örebro

Adress: \_\_\_\_\_

 Provtagare: Kenth Larsson

 Datum: 2022.05.09
UNDERLÄTTAREN

Resultaten gäller bara för dessa provpunkter

Hål nr:	P1	Hål nr:	P2	Hål nr:	P3	Hål nr:	
X	6567388.739	X	6567304.500	X	6567217.127	X	
Y	513957.517	Y	513976.141	Y	513961.483	Y	
Z	47.910	Z	49.360	Z	50.249	Z	
Lager och djup cm	Mtrl typ sten mm Akum. djup cm	Lager och djup cm	Mtrl typ sten mm Akum. djup cm	Lager och djup cm	Mtrl typ sten mm Akum. djup cm	Lager och djup cm	Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Bundna lager		
4	12,0	4
6	12,0	10
5	12,0	15
Total		15

Bundna lager		
5	12,0	5
7	22,0	12
7	16,0	19
Total		19

Bundna lager		
4	12,0	4
8	22,0	12
7	16,0	19
Total		19

Bundna lager		

1	B - lag	
	saGr	
	22	
	kross	
13	prov	28

1	B - lag	
	saGr	
	45	
	kross	
23	prov	42

1	B - lag	
	saGr	
	45	
	kross	
26	prov	45

1		

2	Terrass	
	siSa	
	prov	100
72		

2	Terrass	
	Sa	
	prov	100
58		

2	Terrass	
	Sa	
	prov	100
55		

2		

3		

3		

3		

3		

4		

4		

4		

4		

5		

5		

5		

5		

6		

6		

6		

6		

 Övrigt: prov beläggning  
1 miljöprov

 Övrigt: prov beläggning  
1 miljöprov

 Övrigt: prov beläggning  
1 miljöprov

Övrigt:



## BIL 3 FOTOBILAGA







## BIL 4 ANALYSRAPPORTER

### Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare  
**Sweco Sverige AB**  
Geir Eriksen

Provtagningsdatum  
**2022-05-09**  
Ankomstdatum  
**2022-05-17**

Analys start  
**2022-05-18**  
Analys slut  
**2022-05-19**

Produkt  
**Bärlager belagd väg**  
Leverantör

Referens  
Provtagningsplats  
**Hål: P1**

ID

Entreprenör  
**Sweco Sverige AB**  
Objekt  
**Åstadalsvägen Örebro**

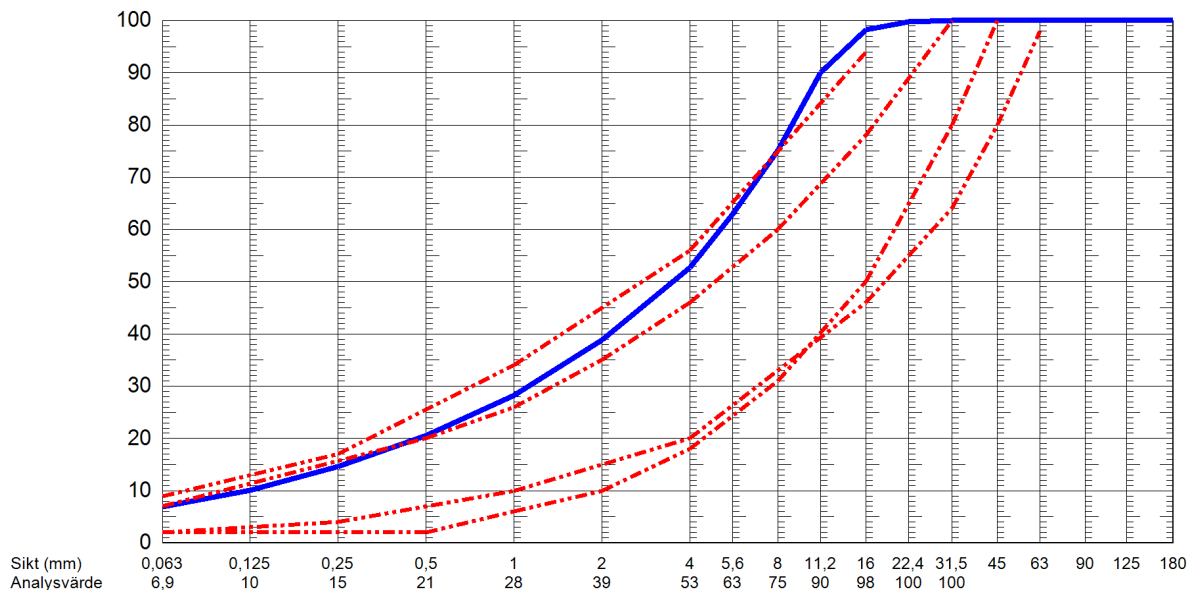
Provtagare  
**Kenth Larsson**  
Märkning  
**Djup: 15-28 cm**

### Kornstorleksfördelning TDOK 2014:0145

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje **B-lager Inventering väg TDOK 2014:0138**

Acceptanskrav



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Värde	Fraktion (mm)
--------------	-------	---------------

TDOK 2014:0145 Kornstorleksfördelning för grovkorn  
Analysprovets vikt (g) **16532**

### Notering

Ort och datum

**Brunflo 2022-05-19**



**Mattias Grenholm, Laboratorietekniker**

Digital signatur

Provresultatet gäller enbart för det inlämnade provet och får endast återges i sin helhet.  
(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov  
Kundbilaga finns på <https://www.svevia.se/vart-erbjudande/asfalt/laboratorier>

### Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare  
**Sweco Sverige AB**  
**Geir Eriksen**

Provtagningsdatum  
**2022-05-09**  
Ankomstdatum  
**2022-05-17**

Analys start  
**2022-05-18**  
Analys slut  
**2022-05-19**

Produkt  
**Terrass**  
Leverantör

Referens

ID

Entreprenör  
**Sweco Sverige AB**  
Objekt  
**Åstadalsvägen Örebro**

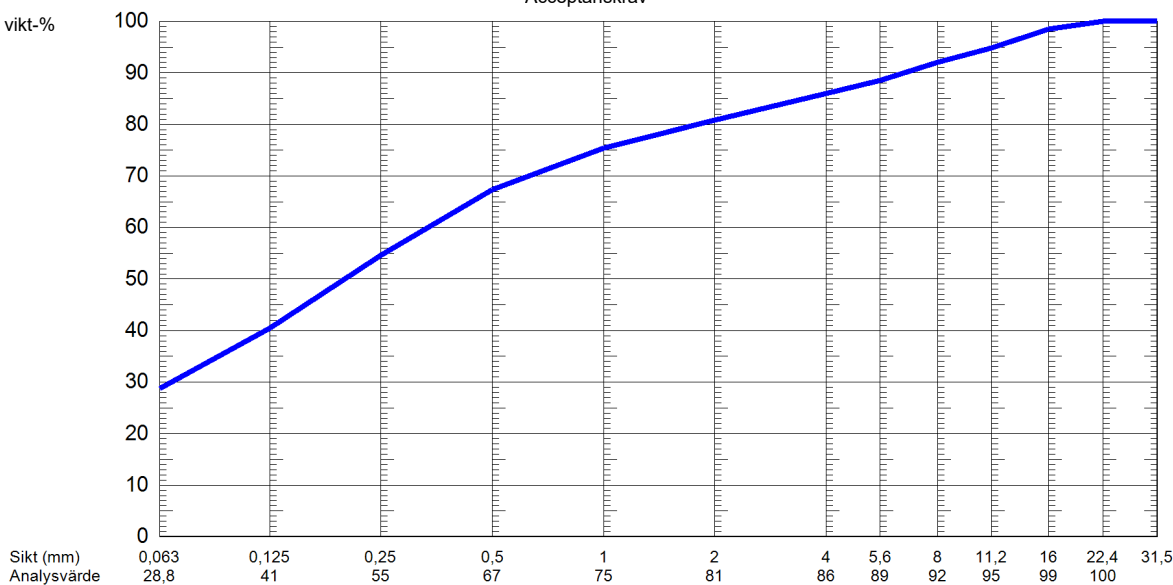
Provtagningsplats  
**Hål: P1**  
Provtagare  
**Kentth Larsson**  
Märkning  
**Djup: 28-100 cm**

### Kornstorleksfördelning EN933-1

Gränslinje

Acceptanskrav

Passerad mängd, vikt-%



#### Provresultat

Värde

Fraktion  
(mm)

Notering

#### SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2 [EA]

siSa

Material/Tjälfarlighetsklass AMA 20 DC/1

3B/2

Ort och datum

**Brunflo 2022-05-19**



**Mattias Grenholm, Laboratorietekniker**

Digital signatur

Provresultatet gäller enbart för det inlämnade provet och får endast återges i sin helhet.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

Kundbilaga finns på <https://www.svevia.se/vart-erbjudande/asfalt/laboratorier>

### Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare  
**Sweco Sverige AB**  
**Geir Eriksen**

Provtagningsdatum  
**2022-05-09**  
Ankomstdatum  
**2022-05-17**

Analys start  
**2022-05-18**  
Analys slut  
**2022-05-19**

Produkt  
**Bärlager belagd väg**  
Leverantör

Referens  
Provtagningsplats  
**Hål: P2**  
Provtagare  
**Kenth Larsson**  
Märkning  
**Djup: 19-42 cm**

ID

Entreprenör  
**Sweco Sverige AB**  
Objekt  
**Åstadalsvägen Örebro**

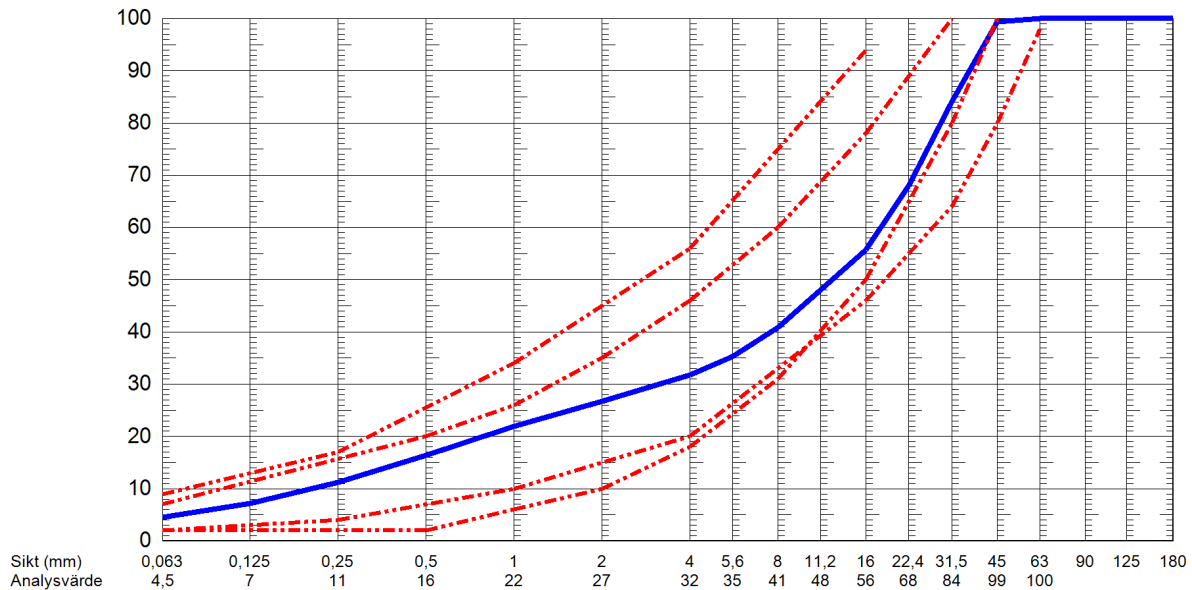
### Kornstorleksfördelning TDOK 2014:0145

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

**B-lager Inventering väg TDOK 2014:0138**

Acceptanskrav



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Notering

Provresultat	Värde	Fraktion (mm)
--------------	-------	---------------

TDOK 2014:0145 Kornstorleksfördelning för grovkorn  
Analysprovets vikt (g) **18354**

Ort och datum

**Brunflo 2022-05-19**



**Mattias Grenholm, Laboratorietekniker**

Digital signatur

Provresultatet gäller enbart för det inlämnade provet och får endast återges i sin helhet.  
(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov  
Kundbilaga finns på <https://www.svevia.se/vart-erbjudande/asfalt/laboratorier>



### Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare  
**Sweco Sverige AB**  
**Geir Eriksen**

Provtagningsdatum  
**2022-05-09**  
Ankomstdatum  
**2022-05-17**

Analys start  
**2022-05-18**  
Analys slut  
**2022-05-19**

Produkt  
**Terrass**  
Leverantör

Referens

ID

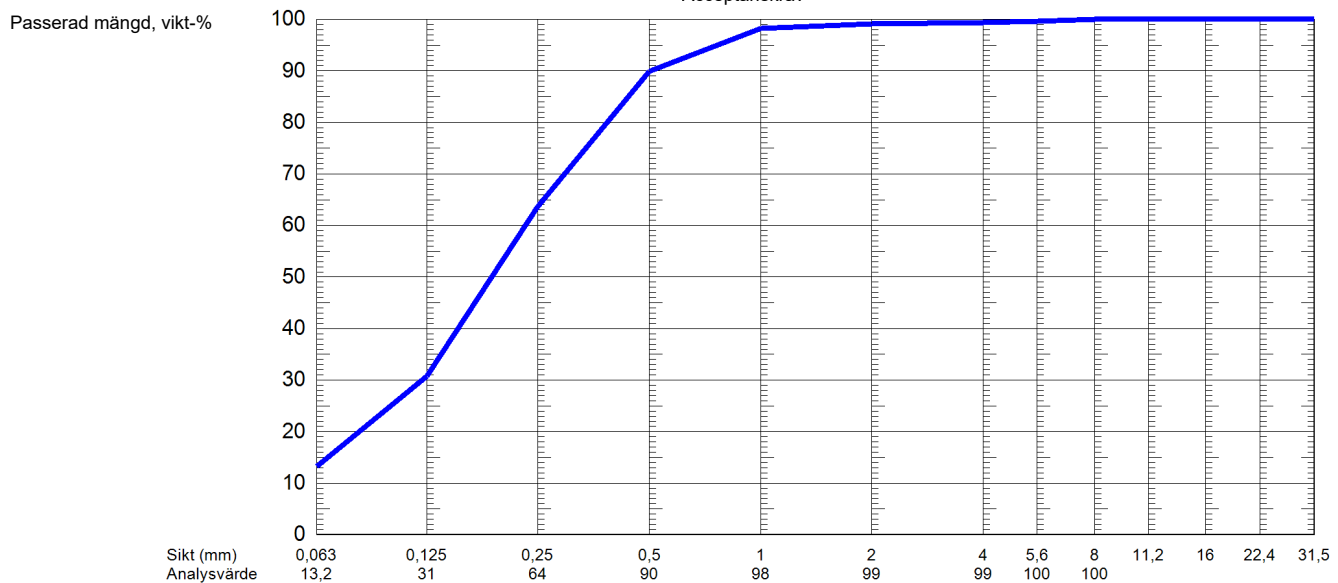
Entreprenör  
**Sweco Sverige AB**  
Objekt  
**Åstadalsvägen Örebro**

Provtagningsplats  
**Hål: P2**  
Provtagare  
**Kenth Larsson**  
Märkning  
**Djup: 42-100 cm**

### Kornstorleksfördelning EN933-1

Gränslinje

Acceptanskrav



Provresultat	Värde	Fraktion (mm)
--------------	-------	---------------

#### SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2 [EA]

Sa

Material/Tjälfarlighetsklass AMA 20 DC/1

2/1

Notering

Ort och datum

**Brunflo 2022-05-19**



**Mattias Grenholm, Laboratorietekniker**

Digital signatur

Provresultatet gäller enbart för det inlämnade provet och får endast återges i sin helhet.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

Kundbilaga finns på <https://www.svevia.se/vart-erbjudande/asfalt/laboratorier>

### Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare  
**Sweco Sverige AB**  
Geir Eriksen

Provtagningsdatum  
**2022-05-09**  
Ankomstdatum  
**2022-05-17**

Analys start  
**2022-05-18**  
Analys slut  
**2022-05-19**

Produkt  
**Bärlager belagd väg**  
Leverantör

Referens  
Provtagningsplats  
**Hål: P3**

ID

Entreprenör  
**Sweco Sverige AB**  
Objekt  
**Åstadalsvägen Örebro**

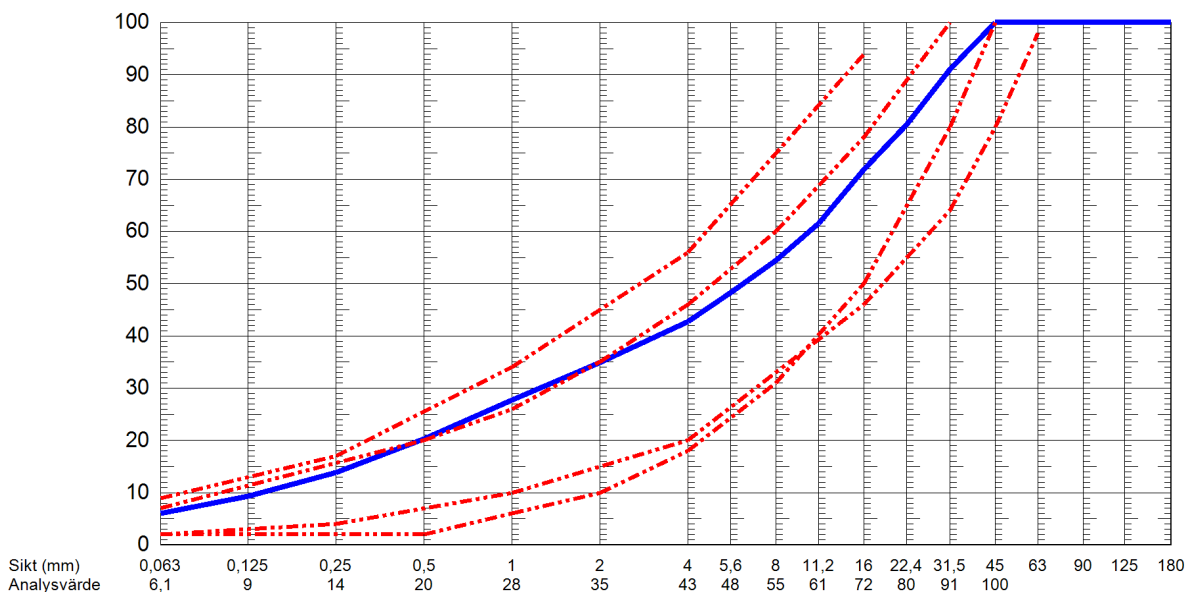
Provtagare  
**Kenth Larsson**  
Märkning  
**Djup: 19-45 cm**

### Kornstorleksfördelning TDOK 2014:0145

Passerad mängd, vikt-%

### Gränslinje B-lager Inventering väg TDOK 2014:0138

Acceptanskrav



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Värde	Fraktion (mm)
--------------	-------	---------------

TDOK 2014:0145 Kornstorleksfördelning för grovkorn  
Analysprovets vikt (g) **18837**

### Notering

Ort och datum

**Brunflo 2022-05-19**



**Mattias Grenholm, Laboratorietekniker**

Digital signatur

Provresultatet gäller enbart för det inlämnade provet och får endast återges i sin helhet.  
(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov  
Kundbilaga finns på <https://www.svevia.se/vart-erbjudande/asfalt/laboratorier>

### Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare  
**Sweco Sverige AB**  
**Geir Eriksen**

Provtagningsdatum  
**2022-05-09**  
Ankomstdatum  
**2022-05-17**

Analys start  
**2022-05-18**  
Analys slut  
**2022-05-19**

Produkt  
**Terrass**  
Leverantör

Referens

ID

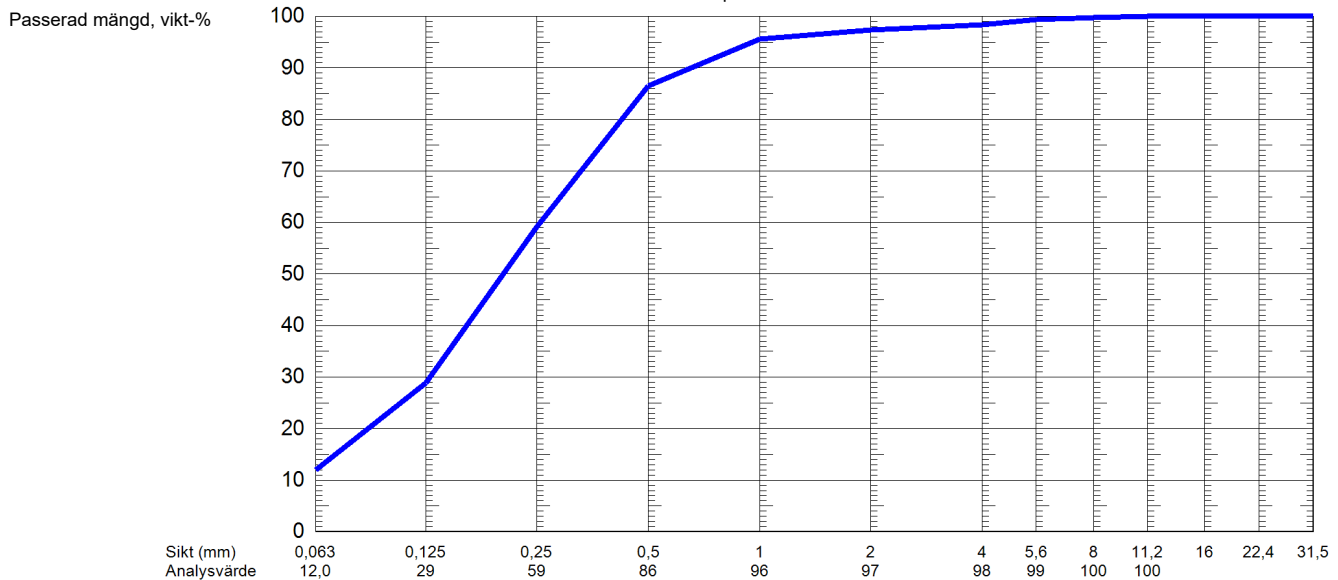
Entreprenör  
**Sweco Sverige AB**  
Objekt  
**Åstadalsvägen Örebro**

Provtagningsplats  
**Hål: P3**  
Provtagare  
**Kenth Larsson**  
Märkning  
**Djup: 45-100 cm**

### Kornstorleksfördelning EN933-1

Gränslinje

Acceptanskrav



Provresultat	Värde	Fraktion (mm)
--------------	-------	---------------

#### SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2 [EA]

Sa

Material/Tjälfarlighetsklass AMA 20 DC/1

2/1

Notering

Ort och datum

**Brunflo 2022-05-19**



**Mattias Grenholm, Laboratorietekniker**

Digital signatur

Provresultatet gäller enbart för det inlämnade provet och får endast återges i sin helhet.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

Kundbilaga finns på <https://www.svevia.se/vart-erbjudande/asfalt/laboratorier>

Provnummer: 251187

Beställare:	Geir Eriksen
Objekt:	Åstadalsvägen Örebro
Produkt:	Beläggning
Provtagare:	Kenth Larsson
Provtagningsdatum:	2022-05-09
Ankomstdatum:	2022-05-17
Provperiod:	2022-05-19 - 2022-05-19

Resultaten avser endast analyserat material

## Analys och resultat

Provtyp	Märkning	Tjärlukt vid rumstemp.*			Tjärlukt vid 60° C.*			Färgförändring UV-lampa.*		
		Ingen	Svag	Tydlig	Ingen	Svag	Tydlig	Blå	Diffus	Gul
Borrkärna	P1	X			X			X		
Borrkärna	P2	X			X			X		
Borrkärna	P3	X			X			X		
<b>Utlåtande: UV-Lampan påvisar ingen tjärförekomst i proverna.</b>										

Bedömning av tjärförekomst genom spraytest och UV-lampa samt lukttest enligt Vägverkets publikation 2004:90.\*) Ej ackrediterade metoder.

Brunflo 2022-05-19

Magnus Roos, laboratorietekniker

Provresultat avser endast till laboratoriet inkommet prov. För information om mätosäkerhet kontakta laboratoriet. [EA]= Ej ackrediterade metod. [E]=Enkel prov. Ackrediterat laboratorium utses av styrelsen för teknisk ackreditering (SWEDAC) enligt lag. Verksamheten vid de svenska ackrediterade laboratorierna uppfyller kraven enligt ISO/IEC 17025 samt enligt ISO 9001:2000 och 14001:1996 certifierat laboratorium. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Structor Miljöteknik AB  
Ola Westman  
Ribbingsgatan 11  
70363 ÖREBRO

**AR-22-SL-092653-01**

**EUSELI2-01011683**

Kundnummer: SL7632839

Uppdragsmärkn.  
6203-338

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-05110621</b>	Provtagningsdatum	2022-05-09
Provbeskrivning:		Provtagare	Sweco
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-05-11		
Utskriftsdatum:	2022-05-13		
Analyserna påbörjades:	2022-05-11		
Provmärkning:	Samlingsprov 1		
Provtagningsplats:	Barkvägen - förprovtagning		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>94.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	9.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

hanna.ojerteg (hanna.ojerteg@structor.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 3

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Structor Miljöteknik AB  
 Ola Westman  
 Ribbingsgatan 11  
 70363 ÖREBRO

**AR-22-SL-092654-01**
**EUSELI2-01011683**

Kundnummer: SL7632839

 Uppdragsmärkn.  
 6203-338

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-05110622</b>	Provtagningsdatum	2022-05-09
Provbeskrivning:		Provtagare	Sweco
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-05-11		
Utskriftsdatum:	2022-05-13		
Analyserna påbörjades:	2022-05-11		
Provmärkning:	Samlingsprov 2		
Provtagningsplats:	Barkvägen - förprovtagning		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>94.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sida 1 av 3



Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	8.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	7.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

hanna.ojerteg (hanna.ojerteg@structor.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 3

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Structor Miljöteknik AB  
 Ola Westman  
 Ribbingsgatan 11  
 70363 ÖREBRO

**AR-22-SL-092748-01**
**EUSELI2-01011683**

Kundnummer: SL7632839

 Uppdragsmärkn.  
 6203-338

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-05110626</b>	Provtagningsdatum	2022-05-09
Provbeskrivning:		Provtagare	Sweco
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2022-05-11		
Utskriftsdatum:	2022-05-13		
Analyserna påbörjades:	2022-05-11		
Provmärkning:	Samlingsprov 3		
Provtagningsplats:	Barkvägen - förprovtagning		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	9.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

hanna.ojerteg (hanna.ojerteg@structor.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 3

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.